



Pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikkaohje sairaalaosaston hoitajille

Mina Rahimi, Qais Taheri

&

Shno Eliassi

2022 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikkaohje sairaalaosaston hoitajille

Mina Rahimi, Qais Taheri, Shno Eliassi
Sairaanhoitajakoulutus & tervey-
denhoitajakoulutus
Opinnäytetyö
Kesäkuu, 2022

Mina Rahimi, Qais Taheri, Shno Eliassi

Pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikka ohje sairaalaosaston hoitajille

Vuosi

2022

Sivumäärä 28

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikkaohje. Tarkoituksensa on vahvistaa hoitohenkilökunnan osaamista ihonalaiskudoksen injektion antamisessa ajankohtaisella ja laadullisella tiedolla. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Vantaan Katriinan sairaalan kanssa. Ohjetta voi tarvittaessa käyttää perehdyttämään esimerkiksi hoitoalan opiskelijoita Katriinan sairaalan osastoilla.

Ohjeen kuvat ovat opinnäytetyön tekijöiden ottamia, jossa tavoiteltiin selkeää ja laadukasta kuvia sekä tekstiä tukemaan ohjeen ymmärtämistä. Opinnäytetyön tuotoksena syntyi A4 kokoinen ohje, missä kuvan ja tekstin kautta ohjataan pienmolekyylisen hepariinin antamista ihonalaiskudokseen.

Opinnäytetyö tehtiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Opinnäytetyön teoreettista viitekehystä kerättiin luotettavista lähteistä näyttöön perustuvaa tietoa kotimaisesta sekä ulkomaisista kirjallisuudesta, artikkeleista ja tutkimuksista.

Tuotetusta ohjeesta pyydettiin arvointipalautte Katriinan sairaalan henkilökunnalta. Kehittämisehdotuksia tuli ohjeessa olevan potilaan asennosta injektion antamisen aikana ja positiivisia palautetta mm. ohje selkeä, helppolukuinen sekä hyödyllinen apuväline perehdyttämään esimerkiksi uusia työntekijöitä.

Mina Rahimi, Qais Taheri, Shno Eliassi

Low molecular weight heparin injection technique guide for hospital ward nurses

Year	2022	Pages	28
------	------	-------	----

The purpose of this thesis was to make a guide on the low-molecular-weight-heparin (LMWH) injection technique. The main objective of this work was to enhance the skills of medical staff in the administration of subcutaneous injections using the latest international standards. The thesis was done in collaboration with Katriina Hospital in Vantaa. The guide can also be used to orientate, for example, nursing students in the wards of Katriina Hospital.

The pictures used in this guide were chosen by the authors of the thesis, with the aim to provide clear and high-quality pictures as supporting material to elucidate and facilitate a better understanding of the process. The outcome of the thesis was a single-sided, A4 size instruction, where the administration of low molecular weight heparin to subcutaneous tissue is directed through an image and text.

The thesis was practice-based research. The theoretical framework was based on evidence-based information from both domestic and foreign literature, research articles and other reliable scientific sources.

Evaluation feedback was obtained from Katriina hospital staff on the guidance produced. An improvement suggestion was on the position of the patient in the guide during the injection. Positive feedback received stated that the guide was, for example, clear, easy to read and a useful tool to introduce new employees as an example.

keywords: low-molecular-weight heparin, subcutaneous tissue, safe medication, guide

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Tarkoitus ja tavoite	7
3	Antikoagulantti	7
3.1	Pienmolekyylinen hepariini	7
3.2	Pienmolekyylisen hepariinin käyttö veritulppien ehkäisyssä ja hoidossa.....	8
4	Ihonalaiskudos	9
5	Lääkehoito.....	10
5.1	Turvallinen lääkehoito.....	10
5.2	Lääkeinjektion anto ihonalaiskudokseen	11
6	Pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikan selkeä ohje	12
7	Toteutus	12
7.1	Opinnäytetyön toteutus	12
7.2	Ohjeen toteutus	13
8	Pohdinta	14
8.1	Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys	14
8.2	Opinnäytetyöprosessin arviointi	15
8.3	Ohjeen arviointi	16
	Lähteet	18
	Liitteet	21

1 Johdanto

Opinnäytteen tarkoituksena on vahvistaa hoitohenkilökunnan osaamista ohjeen ajankohtaisella ja laadullisella tiedolla. Tavoitteena oli tuottaa selkeä pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikkaohje Vantaan sairaalan henkilökunnan käyttöön.

Aiheen tarjosi Vantaan kaupungin sairaala nimellä lääkehoidon turvallisuus, jossa aihe rajattiin injektion antamisen ihonalaiskudokseen osastoilla. Ohjeen valintaan vaikutti aiheen tärkeys ja pienmolekyylisen hepariini- injektion käytön lisääntyminen sairaaloissa.

Pienmolekyylinen hepariinilääke annetaan esimerkiksi estämään laskimotukosta sekä ehkäisemään leikkausten jälkeistä syvää laskimotukosta. Laskimotukos eli laskimoveritulppa on verihyytymän muodostumista laskimoon. Leikkaus tai pitkittynyt vuodelepo hidastavat laskimoverenkiertoa, mikä kasvattaa riskin verihyytymisen muodostamiselle laskimoon. (Terveyskirjasto 2020.)

Tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä tuotettiin Vantaan Katriinan sairaalalle ohje, jossa näytetään yksinkertaisesti ja selkeästi kuva kerrallaan pienmolekyylisen hepariini- injektion antoa ihonalaiskudokseen. Ohje on tarkoitettu Katriinan sairaalan osastonhoitajien käyttöön. Ohjetta voi halutessa käyttää myös opiskelijoiden perehdyttämiseen osastoilla.

2 Tarkoitus ja tavoite

Opinnäytteen tarkoituksena on vahvistaa hoitohenkilökunnan osaamista ohjeen ajankohtaisella ja laadullisella tiedolla. Tavoitteena oli tuottaa selkeä pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikkaohje Vantaan sairaalan henkilökunnan käyttöön.

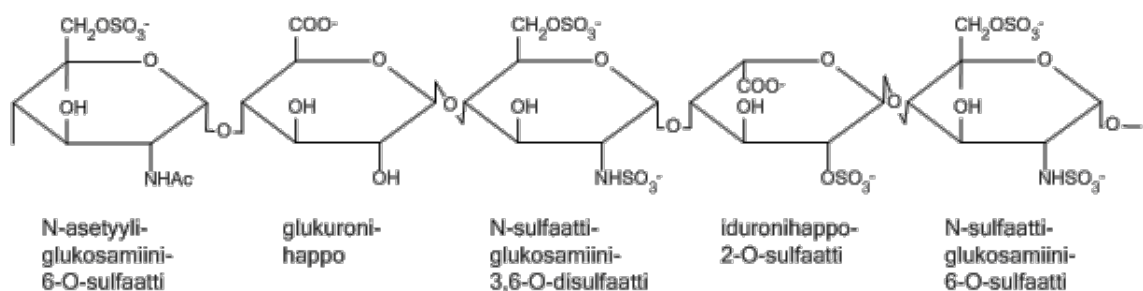
3 Antikoagulantti

Antikoagulanttilääkkeet käytetään hidastamaan veren hyytymistä elimistössä. Lääkkeen tarkoitus on estää veritulpan syntymistä. Lääkettä käytetään esimerkiksi eteisvärinän hoidossa. Antikoagulanttilääkettä saa muun muassa tabletti- ja injektio- muodona, lääkäri määrittää hoitomuodon. (Hekkala 2018.)

3.1 Pienmolekyylinen hepariini

Hepariini on hapan vesiliukoinen mukopolysakkaridi, joka on sitoutunut syöttösolujen erityssyissä oleviin proteiineihin. Hepariinia eristetään sian suolen limakalvosta tai naudan keuhkoista, koska niissä on runsaasti syöttösoluja. (Ruskoaho 2018.) Syöttösoluilla tarkoitetaan immuunijärjestelmän soluja, jotka ovat ihossa ja limakalvolla (Kovanen & Eklund 1999).

Pienmolekyylisen hepariinin ero tavalliseen hepariiniin on vaikutustavassa ja farmakokineettisissä ominaisuuksissa. Sekä pienmolekyylisen hepariinin rakenne on pidempi verrattuna hepariiniin. Hepariinilla on korkeintaan viisi ja pienmolekyylisellä hepariinilla on vähintään yli viisi runkoa rakenteessaan, mutta niiden välissä ei ole paljon muita rakenteellisia muutoksia. Pienmolekyyliset hepariinit eristetään kromatografisesti tai etanolisaostuksella tavallisesta hepariinista. (Ruskoaho 2018.)



Kuvio 1. Hepariinin rakenne. (Duodecim oppiportti 2018)

Pienmolekyyliset hepariinit ovat pieniä fraktioita molekyylipainoiltaan verrattuna tavallisia hepariinia. Pienmolekyylisen hepariinin molekyyliset ketjut ovat pidempiä ja sitoutuvat vähäisempää plasman proteiineihin kuin tavallisia hepariinia sekä imeytyvät täydellisesti ihon alle annettuna. (Käypä hoito 2014.)

Pienmolekyylisen hepariinin tarkoitus on estää veren hyytymästä eli antikoagulanttivaikutus. Pienmolekyylinen hepariini vaikuttaa elimistössä aktivoimalla antitrombiinia eli estää hyytymistekijöitä Xa ja IXa: ta aktivoitumasta. Pienmolekyylisen hepariinin antikoagulanttivaste on parempi kuin tavallinen hepariini kuten parempi hyötyosuus ja puoliintumisajan sekä sen vaste on annoksesta riippumaton. Lääke eliminoituu pääasiassa munuaisten kautta, tämä prosessi on hitaampaa ja sen myötä pienmolekyylisen annostelutarve voi olla harvempaa kuin tavallinen hepariini. (Sharma 1998.)

Pienmolekyylinen hepariini käytetään verisuonitukoksien ehkäisyssä ja hoidossa sekä verisuonitukosten tilanteen pahenemisessa. Hepariinin käytetään erityisesti keuhkovaltimoiden tai ihon alla syvällä olevien laskimoiden veritulppien hoitoon sekä dialyysissä veren hyytymisen ehkäisyyn. (Terveyskirjasto 2020.)

Pienmolekyylinen hepariinia käytetään myös pitkän vuodelevossa olevan potilaan hoitoon, kirurgisten toimenpiteiden ja sydänkohtauksen jälkeen. Koska nämä kaikki ovat syyt veritulppien muodostumiseen, joita vältetään pienmolekyylisen hepariinin käytöllä. (Terveyskirjasto 2018.) Pienmolekyylisten eri hepariinien valmisteen välillä ei ole tehty vielä tehovertailua, mutta enoraksapariini on ominaisuuksien perustella käytetyin pienmolekyylinen hepariini sepelvaltimotaudin ehkäisyssä ja hoidossa (Käypä hoito 2014).

Pienmolekyylisen hepariinin yleisenä haittavaikutuksena on verenvuotoa kuten myös muilla verenohennuslääkkeillä (Terveyskirjasto 2018). Sillä hyvin ajoissa lopetetaan pienmolekyylinen hepariini ennen leikkaustoimenpidettä ja aloitetaan sen käyttöä vasta leikkauksen jälkeen. Pienmolekyylisen hepariinin muut haittavaikutuksia on maksaehtymien määrän lisääntyminen ja herkemmin mustelmien esiintyminen keholla, koska verihiutaleiden määrää voi pienentyä veressä. Sen takia mustelmia kestää pidemmin keholla verrattuna ennen pienmolekyylisen hepariinin käytön. Sen lisäksi pienmolekyylinen hepariinin pistos voi aiheuttaa pistokohdalla mustelmia, kovettumia ja kipua varsinkin, kun niitä pistetään jatkuvasti saman kohtaan. Pienmolekyylinen hepariini myös voi aiheuttaa allergian reaktio, joten ensimmäisellä käyttökerralla pitäisi varautua siihen, vaikka se tapahtuu harvemmin. (Lääkeinfo 2021.)

3.2 Pienmolekyylisen hepariinin käyttö veritulppien ehkäisyssä ja hoidossa

Veritulppa syntyy laskimossa tai valtimossa veren hyytymisestä. Syy miksi veritulppia syntyy, johtuu joko suonien seinämien vaurioista, veren hidastuneesta virtauksesta tai lisääntyneestä tukosalttiudesta. Veritulppa saa aikaan häiriön verenkierrossa, missä syntyy elinkohtaisia oireita. (Terveyskylä 2019.) Veritulpan yleisiä syitä ovat aikaisemmin sairastettu laskimotukos tai keuhkoveritulppa, suonikohjut, sydämen vajaatoiminta, vaikea tulehdussairaus, lihavuus, leikkaus, ehkäisytabletit tai muu estrogeenihormonihoito tai raskaus, syöpäsairaus, pitkittynyt vuodelepo, lentomatka, luunmurtumat ja perinnöllinen geeni mutaatio (Kettunen 2020).

Veritulppa voi esiintyä alaraajoissa, yläraajoissa, lantiossa, alaonttolaskimossa sekä voi muiden hoitojen aiheuttama veritulppa, kuten syöpähoidon aiheuttama veritulppa jne. Diagnoosia tutkitaan venografialla, TT-tutkimuksella ja kaikututkimuksella. Raajalaskimotulpan oireena voi olla turvotusta, kipua, punoitusta ja voi olla jopa oireettomana. (Janes & Lassila 2013.)

Laskimotukoksen yleinen alue ovat alaraajat kuten jalat ja lantio. Laskimotukos jaloissa tai pohkeessa oireilee kivuliaana turvotuksena, kipu ei hellitä liikkeessä eikä levossa, muita oireita punoitus ja kuumotus. Keuhkoverihyytymän tai -tukoksen yleisiä oireita ovat äkillinen tai asteittain paheneva rintakipu tai hengenahdistus, veriyskä, yskänärsytys, suorituskyvyn heikkeneminen, verenpaineen lasku, joka johtaa pyörtymistä. Joskus sekä laskimo- että keuhkoveritukos voi olla täysin oireettomia. (Tarnanen, Lassila & Meinander 2017.)

Veritulpan aiheuttamassa akuutti-iskeemassa kipu yleensä alkaa äkillisesti, siihen kuuluu tunnon alenema ja mahdollisesti raajan liikkumattomuus eli pareesi ja sen lisäksi raajat voivat tuntoa viileänä ja kalpeana (Vikatmaa & Saarinen, 2016). Laskimotukoksen ja keuhkoembolian diagnoosin vahvistaessa tai vahvasti epäiltäessä potilaalle aloitetaan ensimmäisenä hoitona pienmolekyylisiä hepariinia. Lääkäri voi aloittaa Pienmolekyylisen hepariinin aloitusta jo ennen kuvantamista tai sen viivästyessä sekä odottaessa varmistusta. (Janes & Lassila 2013.)

Keuhkoembolia ja laskimotukosta hoidetaan ensisijaisesti 6-12 kuukauden ajan pienmolekyylisellä hepariinilla, sen jälkeen hoitosuunnitelma valitaan veritulpan tyypin ja sen aiheuttamien tekijöiden perusteella. Jatkuvan antikoagulanttihoitoon tarvetta valitaan pienmolekyylisen hepariinin ja varfariinin välistä yhden, sen sovittavuuden mukaan. Antikoagulanttihoitoon valinta tehdään tehokkuuden, antotavan, jälkiseurannan ja hinnan perustella sen lisäksi otetaan potilaan toivetta huomioon. (Janes & Lassila 2013.)

4 Ihonalaiskudos

Iho on ihmisen laajin elin ja se koostuu kolmesta eri osasta. Orvaskesi (epiderms) on ihon uloin kerros. Orvaskeden uloin osa on sarveiskerros, joka toimii fyysisenä esteenä ja suojaa kehoa ulkopuolisilta hyökkäyksiltä, kuten kylmyydeltä, UV-säteiltä ja tulehduksilta. Orvaskeden loppuosan tehtävä on tuottaa ihosoluja suojakerrokseen. Ihon keskimmaisessä osassa eli verinahkassa (dermis) on ihon ulointa kerrosta ravitsevia verisuonia. Verinahkassa ovat myös hiustupet, hikirauhaset ja hermopäätteet. (Yetman 2020.)

Ihon syvin ja paksuin osa on ihonalaiskudos (subcutis), joka sisältää energiavaraston muodostavia rasvasoluja, jotka säätelevät elimistön lämpötilaa. Ihonalaiskudoksen paksuus vaihtelee paikoittain (esim. pakaroissa huomattavan paksua) ja eri yksilöiden välillä (laihilla ihmisillä vähemmän). Ihonalaiskudos muodostuu pääosin löyhästä sidekudoksesta ja rasvakudoksesta.

Tätä käsitteellään vielä tarkemmin alhaalla. Ihonalaiskudoksen paksuus riippuu sen alueesta esim. Pakaroissa oleva ihonalaiskudos on huomattavan paksua verrattuna toisiin alueisiin. Yksilöiden välillä on myös eroavaisuuksia. Laihoilla ihmisillä kudos on huomattavan vähäpaksuisempaa. (Yetman 2020.)

Ihonalaiskudoksella on useita ominaisuuksia ja rooleja kuten mm. Ihon sileyden ja muodon ylläpito, varastoi rasvasoluja energiavarastoina ja tuottaa hormoneja kuten leptiini. Se myös toimii ihon paineanturana ja lämpösäätäjänä. Ihoon saattaa tulla joitakin muutoksia pitkän käytön jälkeen kuten mm. mustelmia, haavoja, joissa on vaikeuksia parantua, ja iho saattaa olla heikko jonkin aikaa. Jos nämä oireet jatkuvat pitkään, on otettava yhteys lääkärille. (Yetman 2020.)

5 Lääkehoito

5.1 Turvallinen lääkehoito

Jokainen potilas on oikeutettu turvalliseen lääkitykseen ja lääkehoitoon. Potilaalle tämä tarkoittaa turvallinen lääkehoito, jossa hän saa oikeaa lääkettä oikealla annoksella ja oikeaan aikaan sekä oikealla tavalla annosteltuna. (Spty 2022.) Suomessa lain mukaan jokaisella on oikeus laadultaan hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. Laissa lääkkeellä tarkoitetaan ainetta tai valmistetta, jossa käytetään joko sisäisesti tai ulkoisesti parantamaan, lievittämään tai ehkäisemään sairautta sekä sen oireita ihmisessä tai eläimessä. (Läkelaki 2005/853 § 3.)

Potilaan lääkehoidon toteuttaminen on yksi keskeisistä hoitokeinoista sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköissä. Toimintayksiköissä lääkäri määrää lääkkeen ja lääkehoidon toteuttavat yksikön hoitotyöntekijät. Keskeinen rooli on henkilökunnilla turvalliseen lääkehoidon toteutuksessa ja lääkityspoikkeamien ennaltaehkäisyssä. Ympäristössä riippumatta lääkehoidon toteutus pidetään terveydenhuollossa aina toimintana. Lääkehoidon käytännön toteuttamista ohjaa toimintayksikön lääkehoitosuunnitelma, jonka avulla varmistetaan lääkehoidon laatu ja turvallisuus. Lääkehoitosuunnitelma kuuluu laatu ja potilasturvallisuussuunnitelmaan sekä omavalvontaan. (Duodecim oppiportti 2015.)

Potilaan turvallisuuden takaamiseksi, hoitohenkilökunnilla on oltava lääkehoidon koulutusta. Turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen vaaditaan siihen koulutettu sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöt, jokaisen yksikön lääkehoitosuunnitelmassa on määritelty ammattihenkilön rooli sekä vastuu. (Duodecim oppiportti 2015.)

Ihonalaiskudokseen (subcutis) injektion antoa antaa yksiköissä lääkehoitosuunnitelman määrittelyllä tavalla koulutetut sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöt kuten lisäkoulutuk-

sella lähihoitajat. Lähihoitajaopiskelijat ja muut sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöt voivat antaa ihonalaiskudosisjektion, kunhan omaavat riittävät tiedot ja taidot sekä ammatilliseen koulutukseensa sisältynyt lääkehoidon opintoa. Koska lääkehoitolupa on potilaslääke- tai antoreittikohtainen ammattihenkilökunnilta varmistetaan osaamisvaatimusta. (Valvira 2021.) Turvallisen lääkehoidon myötä hyvin toteutettu lääkehoito parantaa ja lievittää oireita, ylläpitää potilaan työ- ja toimintakykyä sekä pidentää elämää (Duodecim oppiportti 2015).

5.2 Lääkeinjektion anto ihonalaiskudokseen

Lääkkeet määrätään ihonalaiskudokseen, koska siinä on vähän verisuonia, mikä hidastaa hepariinin vaikutusta ja antaa pitkäaikaisemmän vaikutuksen lääkkeelle. Injektio aiheuttaa kuitenkin enemmän kipua, kun se annetaan ihon alle, koska ihossa on enemmän tuntohermoja. Usein lääkeaine annetaan injektiona tilanteissa, joissa ruuansulatuskanavan kautta (enteraalinen) lääkitseminen ei onnistu. Joitain lääkkeitä ei voi lainkaan antaa suun kautta, koska vatsan entsyymit tuhoavat lääkeaineen, jolloin sen vaikutus katoaa kokonaan. (Yetman 2020.)

Ihonalaiskudoksen pistoksessa annetaan pieniä lääkemääriä, enintään 1-2 millilitraa.

Ihonalaisinjektiossa kuten pakaraan, reiteen, olkavarteen tai vatsan alueelle annetaan usein hitaasti imeytyviä lääkkeitä esimerkiksi insuliineja ja minihepariineja. (Saano & Taam-Ukkonen 2017, 230-231.)

Ihon alueita vaihdetaan ajoittain, jolloin annetaan iholle paranemisaikaa pistoksilta. Ihonalaisesti ei kuitenkaan voida antaa suuria määriä lääkeainemääriä, ärsyttäviä aineita tai adrenaliinia. Lääkeainetta annettaessa on huomioitava eri seikkoja, jotka vaikuttavat lääkeaineen imeytymiseen. Näitä ovat mm. potilaan lämpötila, itse lääkeaine, verenkierto ja turvotus. (Iivanainen & Syväoja 2016, 250-251.)

Aseptiikka täytyy ottaa aina huomioon varsinkin, kun pistoksen suorittaa joku muu kuin henkilö itse. Ihoalue desinfioidaan ennen pistosta mutta kotioloissa desinfiointia ei tarvita (Iivanainen & Syväoja 2016, 248.) Infektioiden puolustuksen kriittisin yksittäinen tapa on käsien desinfiointi. Desinfektioainetta käytetään käsiin 3-5 millilitraa. Käsien desinfiointia pitäisi kestää 20-30 sekuntia, ennen kuin kädet ovat kuivat. Yhden kokeellisen tarkastuksen nojalla jo 15 sekunnin käsien desinfiointisella saavutetaan minimoitua mikrobien lukumäärä yhtä paljon kuin 30 sekunnin desinfiointisella. (Anttila ym. 2018.)

Lääkkeen anto ihonalaiskudokseen pistospaikan nosto ihopoimuksi peukalon ja etusormen väliin, ihonalaiskudos erotetaan lihaksesta, jolloin vältetään lääkkeen injektioimista lihakseen. Hoitaja ottaa ruiskusta tukevan kynäotteen ja pistää neula ihoon joko 45 tai 90 asteen kulmassa neulan pituuden mukaan. Lyhyillä neuloilla pistetään kohtisuoraan, jos pistosalueella tarpeeksi rasvakudosta. Hoitaja ruiskuttaa lääkeaineen hitaasti rasvakudokseen, jonka jälkeen

ote irrotetaan ihopoimusta, neula pidetään noin 10 sekuntia ihon sisällä, ettei lääkeaine tule pois pistoaukosta. Lopuksi neula vedetään pois samasta suunnasta kuin työnnetty ihon sisään. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2020, 156-157.) Lääkkeen antamisen jälkeen ihoa ei hierota, jolloin vältetään mustelmilta (Lääkeinfo 2021).

6 Pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikan selkeä ohje

Toiminnallinen opinnäytetyö määritetään rajaamalla kohderyhmä, tarkoituksenaan tuottaa ohjeistusta tai opastusta kohderyhmälle käytettäväksi. Kohderyhmä yleensä rajataan iän, koulutuksen, ammattiaseman ja henkilöstötason tai sosioekonomisen aseman perustella. Opinnäytetyön lopputuotteen arvioijina toimii myös kohderyhmä itse palautteen antajana (Vilkkä & Airaksinen 2003, 38-40.) Erilaisten tilanteiden suorittaminen käyttämällä toimintaohjeita tukee tilanteiden jäsentämistä ja ymmärrystä osavaiheiden suorittamiseen. Yleensä toimintaohjeet tuotetaan valokuvilla, tämä tukee kommunikointia. (Papunet 2020.)

Elorannan ja Virkin (2011) mukaan suullista ohjaustilanteen viestintä voidaan täydentää kirjallisella ohjauksella ja kirjalliset ohjeet harvoin riittävät sellaisenaan, mutta antaessa samalla suullista ohjausta nämä tukevat toisiaan paremmin. Kuvia voidaan käyttää myös perustellusti selkeyttämään tekstiä, ohjeen tekstien tulee olla myös yleiskielisiä ja selkeitä. Kirjallisen ohjeeseen voidaan mahdollisuuden mukaan aina palata myöhemminkin, kun aikaa ja voimavarat sallivat.

Oppimista ja ymmärtämistä voidaan edistää lisäämällä tekstiin kuvia pelkän tekstin esittämisen sijaan. Kuvia voidaan käyttää myös puhetta korvaavina keinoina ohjaustilanteissa (Rautava-Nurmi ym. 2020, 39; Mayer 2005, 31.)

7 Toteutus

7.1 Opinnäytetyön toteutus

Aloitimme opinnäytetyön tekemiseen keväällä 2021 Vantaan sairaalan tarjoamalla lääkehoidon turvallisuus aiheella. Opinnäytetyön aiheeksi valitsimme ihonalaiskudoksen annettavan lääkeinjektio, johon käytetään estämään verenhyytymistä nimeltään pienmolekyylinen hepariini. Aihe valittiin yhteisymmärryksessä, kun yhdellä meistä oli työkokemusta kyseisessä lääkeinjektio pistämisessä kotihoidossa. Oman Työkokemuksemme pohjalta halusimme tehdä yhtä selkeän ja ajankohtaisen ohjeen koko henkilökunnalle käytettäväksi osastoille. Kuvaohjetta voi myös käyttää esimerkiksi opiskelijoiden perehdyttämiseen halutessa.

Me kolme opinnäytetyön tekijää ollaan aikuispuolen opiskelijoita, saman aikaan käymme töissä. Aikataulun yhteensovittaminen tuonut haastetta, kuitenkin on pystytty tapaamaan keran viikossa. Työnjako onnistunut hyvin alusta lähtien, yhteisymmärryksessä jaettu seuraava työosuus. Tarkoituksena on tuottaa hyvä ja selkeä toimintaohje pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikasta osastonhoitajille.

Toimeksiantajan kanssa on oltu yhteydessä sekä heidän mielipidettään aiheesta on kysytty. Yhteydenotto on ollut tähän asti etäyhteyden ja sähköpostin välityksellä. Lähitapaamista ei ole voitu järjestää, jolloin toimeksiantajaan on oltu yhteydessä sähköpostin ja teamsin välityksellä maailmalla vallitsevaan koronaviruksen vuoksi, kuitenkin yhteydenpidon sujunut ongelmitta siitä huolimatta.

Kuvien ja tekstien kautta tarkoituksemme on esittää yksinkertaisesti ja selkeästi ihonalaiskudoksen injektion antamisen kulkua kuva kerrallaan. Suunnittelimme yhdessä kuvaohjeiden järjestystä lääkeinjektion antamisen mukaan.

Opinnäytetyön raportin teoreettiset tiedot haettu käyttämällä Laurean Fennia, Duodecim oppiportti, Medic, Google Scholar- tietokantoja ja Käypä hoito- suosituksia. Tiedon hakua haettu muun muassa pienmolekyylisen hepariinin nimellä tai lääkkeen anto ihonalaiskudokseen. Teoreettiset tiedot löytyivät runsaasti etenkin englannin kielellä. Teoreettisen tiedon valinta on tehty lukemalla tutkimusartikkelit, ja tämän kautta meidän opinnäytetyöhömmä sopivat tietolähteet.

7.2 Ohjeen toteutus

Ohje sisältää kuvia sekä tekstiä. Ohjeen kuvien ottaja sekä kuvissa näkyvissä oleva henkilö ovat opinnäytetyön tekijät. Ohje on kirjattu yhdelle A4-paperille ja sisältöjä on yritetty pitää mahdollisimman yksinkertaisena sekä vältetty ylimääräisiä asioita. Lauseet ovat lyhyet. Ohje etenee loogisesti järjestyksessä numeroiden mukaan 1-6 ja jokaisen kuvan alle on selitetty yksinkertaisesti, mitä kuvassa tehdään. Ohjeessa on yritetty välttää puhekielen sekä vieraskielisten termien käyttöä, koska se voi vaikeuttaa ohjeen ymmärrystä.

Kuvan taustalla yritetty pitää musta ja valkoista väriä, että kuvat näkyvät selkeämmin ja paremmin. Ohjeen tausta on pidetty valkoisena, koska siinä kuvat ja teksti näkyvät selkeästi ja hyvin. Ohjeen otsikon fontiksi valittiin Century Schoolbook ja fonttikokoksi 16. Kuvien alhaalla olevan tekstin fontiksi valittiin Calibri ja fonttikokoksi 9. Kahdessa kuvassa on myös merkattu pistoskulman sinisellä ja violetilla, että selkeintä kuvan ja sen ymmärrystä. Tarvikkeita on merkattu kuvassa 1-3 numeroilla, jotta lukija ymmärrä paremmin mistä tarvikkeesta on kysymys.

Ensin tavoitteenamme oli esitellä tuotettu ohje osastotunnilla hoitajille, ja samalla haluttiin kerätä laajasti palautetta työstämme, jota voimme muokata ohjetta palauteen mukaan. Mutta hoitajien lakon ja koronan takia suunnitelma ei ollut mahdollista toteuttaa. Vantaan sairaalan ylihoitaja ehdotti, että lähettäisimme ohjeen ja sen kanssa saatekirje ja haastattelumake hänelle. Vantaa sairaalan ylihoitaja lupasi, että ainakin hän ja kaksi muuta työntekijää voivat arvioida meidän työtämme.

Olemme tehneet palautekysymykset sekä Wordilla että Google Formsissa ja ne lähetetään ylihoitajalle. Ylihoitaja taas lähettää niitä palautteen antajille. Vastaajat voivat vastata jompikumpi, mikä on heille helpoin tapa. Google Formsilta saadaan saman tien palautetta työstämme, kun palautteenantajat arvioivat työtämme. Silloin ei tarvitse lähettää vastauksia erikseen meille, mikä on mielestämme sekä meille että palautteenantajille helpointa.

8 Pohdinta

8.1 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Tutkimusetiikkaa tarkoittaa, että tutkimuksessa kunnioitetaan tutkittavien itsemääräämisoikeutta, ihmisarvoa, yksityisyyttä ja muita oikeuksia sekä vältetään tutkittavalle aiheutuvia vahinkoja, riskejä sekä muita haittoja. Kaikkia tutkittavalta saatu tieto ovat tärkeitä ja arvokasta. Tutkittavan ei tarvitse olla sama mieltä tutkijan kanssa, mutta se ei saa vaikuttaa tutkimukseen negatiivisesti tai tutkimuksen tuloksien analyysiin. (Vuori 2022.)

Suomessa noudatetaan ainoastaan TENKin (2019) hyvän tieteellisen käytännön ohjeita kaikissa tieteellisissä tutkimuksissa. Hyvällä tieteellisellä käytännöllä tarkoitetaan tarkkuutta, rehellisyyttä ja huolellisuutta tutkimuksen jokaisessa vaiheessa (Vuori 2022). Yksi hyvistä tieteellisistä käytännöistä on se, että tarvittavat tutkimusluvut on hankittu ennen tutkimusta (TENK 2012).

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan yleensä reliabiliteetin ja validiteetin avulla. Reliabiliteetti tarkoittaa toistettavuutta, jolla arvioidaan tulosten pysyminen samassa suunnassa. Tutkimuksessa oikean ja just siihen sopivan menetelmän käyttöä kutsutaan validiteetiksi. Esimerkiksi vaa'an korkea luku yksinään ei kerro henkilön ylipainosta vaan luotettava tietoa saadaan painonindeksillä, kun tiedetään henkilön painon ja pituuden suhdetta, ihmisten pituuserojen vuoksi. (Heikkinen, Rovio & Syrjälä 2010.)

Opinnäytetyömme jokaisessa vaiheessa olemme pyrkineet arvioimaan luotettavuutta. Tietoperustassa olemme käyttäneet ajantasaisia ja luotettavia lähteitä. Opinnäytetyön aineistoon pääsy oli vain opinnäytetyön tekijöillä. Opinnäytetyön prosessien aikana meidän ei tarvinnut

hakea lupaa. Opinnäytetyön suunnittelu- ja ohjeen arviointisuunnitteluvaiheessa sovittiin yhdessä käytännön järjestelyistä.

Palautelomakkeella kerättäviä materiaali hävitetään sen käytön jälkeen ohjeiden mukaisesti. Palautteen antajat pysyvät antonyyminä, eikä heidän pysty tunnistamaan valmiista työstä. Opinnäytetyön lähdeviitteet ja lähdeluettelo on laadittu Laurean raportoinnin ohjeen mukaisesti. Opinnäytetyön lähteet ovat luotettavista sekä tieteellisesti hyväksytyistä lähteistä, jossa samoja tietoja löytyy monesta eri lähteestä.

Opinnäytetyössä on käytetty sekä suomalaisia että kansainvälisiä lähteitä. Lähteiden valinnassa yritetty käyttää enintään 10 vuotta vanhoja lähteitä, jota saadaan mahdollisimman ajan tasalla ja tuoretta tietoa. Muutama lähde on julkaistu yli 10 vuotta sitten, mutta opinnäytetyön tekijöiden mielestä niiden tiedot ovat ajan tasalla. Opinnäytetyön tekstiä tämän prosessin aikana luettu monta kertaa ja myös annettu luettavaksi opponoijille, opettajille ja suomen kielen opettajille sekä ulkopuoliselle lukijalle luotettavuuden lisäämiseksi.

Ohjeen arviointipalautetta kerättiin Katriinan sairaalan hoitohenkilökunnalta. Lähetettiin haastattelulomaketta ja valmis ohjetta ylihoitajalle, joka taas lähetti sitä viidelle hoitohenkilökunnalle, joista neljä antoi palautetta työstä. Olemme muokanneet työtämme palautteen mukaan. Haastattelujen aineiston analysoinnissa käytettiin tarkkuutta ja rehellisyyttä.

Haastattelulomakkeella tarkoitetaan kyselylomaketta, jolla palaute on kerätty. Kyselylomakkeen otsikossa myös on käytetty sanaa haastattelulomake sekä Wordissä että Google Formissa.

8.2 Opinnäytetyöprosessin arviointi

Aiheanalyysimme hyväksyttiin keväällä 2021, mutta opinnäytetyösuunnitelma aloitettiin vasta syksyllä. Alussa opinnäytetyö tuntui mahdottomalta ja suurin ongelma ehkä oli se, että emme tieneet, miten opinnäytetyön prosessit menevät eteenpäin tai mihin vaiheeseen kuuluu mitään, koska tähän oli meidän ensimmäinen opinnäytetyömme. Vaikka meillä oli ohjeet ja saimme koko ajan ohjaajilta tukea siihen, ensimmäisessä opinnäytetyössä monet asiat ovat epäselviä ja toisaalta tiedot voivat mennä ihan sekaisin.

Opinnäytetyömme tehtiin kolmen hengen ryhmässä. Tämä oli meillä todella hyvä kokemus ryhmätyöstä ja sekä kehittämistyöstä. Meillä ei ollut aikaisempaa kokemusta opinnäytetyöstä eikä paljon kehittämistyöstä, ehkä tämä vuoksi alussa tämä työ tuntui meistä mahdottomalta. Ajan myöten ymmärsimme opinnäytetyön prosessin ja opimme, miten sitä käytännössä tehdään. Ajattelemme, jos joskus tulevaisuudessa joudutaan tekemään toista opinnäytetyötä niin se varmaa kestää paljon vähemmän aikaa ja sujuisi paremmin.

Ryhmätyön haasteena oli ajan järjestäminen, koska kaikilla tekijöillä oli sekä koulu että osa-aika työtä. Toiselta tekijät olivat eri ryhmistä, joka hankaloita saman ajan järjestäminen. Opinnäytetyömme viivästyi myös vähän perhe- ja terveysongelmien takia, mutta silti järjestettiin yhteinen tapaaminen vähintään kerran kahdessa viikossa ja yritettiin viedä työtä eteenpäin. Opinnäytetyön kirjoittamiseen saimme kielen oikeakirjoituksessa ohjausta ja apua suomen kielen opettajilta.

8.3 Ohjeen arviointi

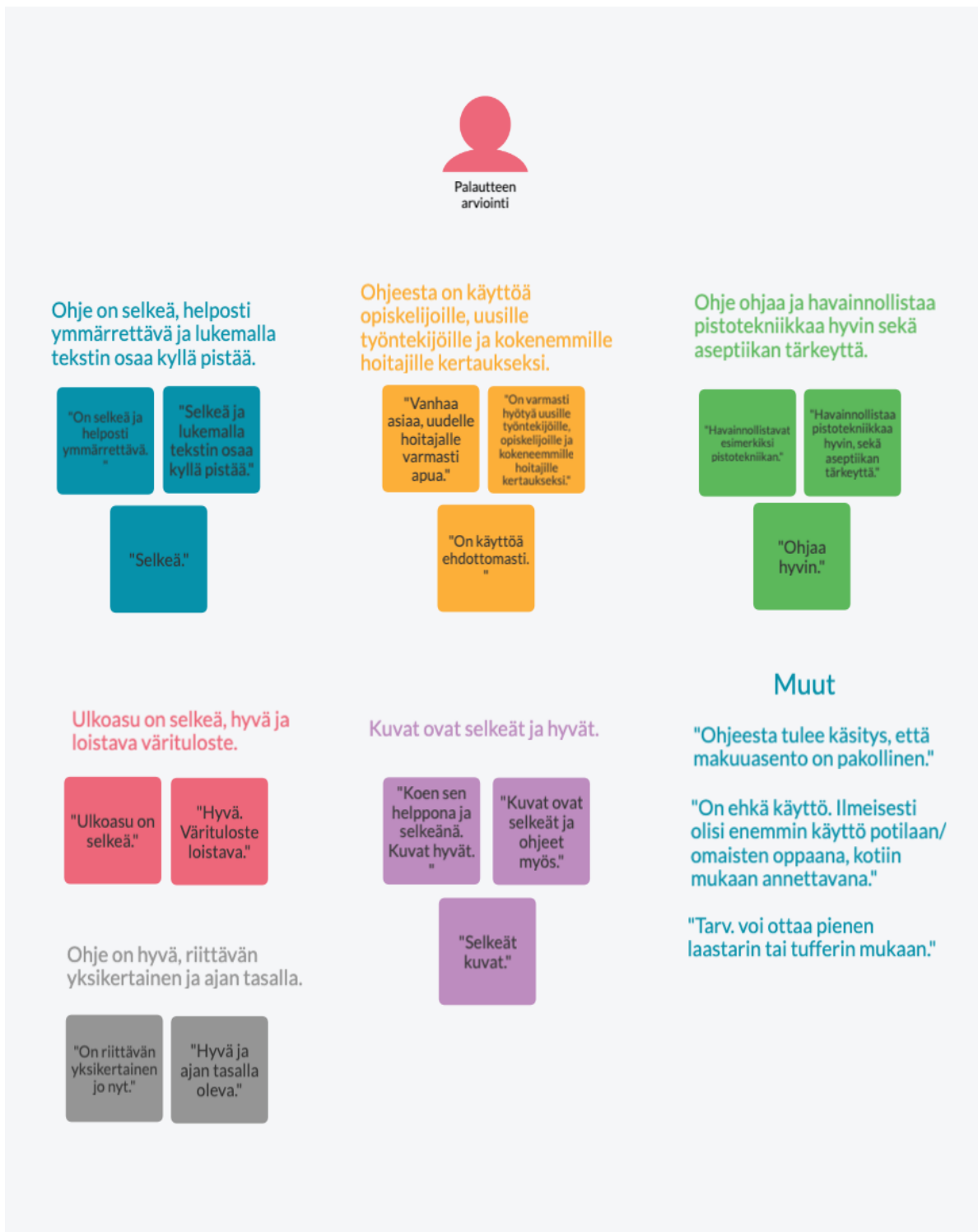
Ylihoitaja oli lähettänyt työmme viidelle henkilölle, josta neljä arvioi työtämme. Palautteen antajien mukaan ohjeemme on selkeä, yksinkertainen, ajan tasalla ja helposti ymmärrettävä ja ohjetta seuraamalla pystytään antamaan injektioita. Ohje on hyvä, selkeä ulkoasua ja sen värituloste on loistava sekä kuvat ovat hyvät ja selkeät. Sen lisäksi ohje ohjaa ja havainnollistaa hyvin pistotekniikka sekä aseptiikan tärkeyttä.

Palautteen antajien mielestä ohje on hyödyllinen opiskelijoille, uusille työntekijöille sekä kokeneelle hoitajille kertaukseksi. Mutta ohjeella olisi enemmän käyttöä potilaan tai omaisen oppaana kotiin mukaan annettavana.

Saatiin palautteeksi myös se, että kuvista tulee käsitystä, että makuuasento on pakollinen, jonka korjaamiseksi lisätiin ohjeen tekstiin, että injektiota voi antaa maaten /istuen /seisten. Ylihoitajan toiveen mukaisesti lisäsimme sairaalan logon ohjeen alareunaan.

Toinen kehittämispalaute oli, että "tarvittaessa voi ottaa pienen laastarin tai tufferin mukaan", mutta palautetta ei otettu huomioon. Emme lisänneet tekstiä, koska tekstin määrä lisääntyy sekä ihonalaiskudoksen injektion antaminen jälkeen ei vuotaa, sillä se ei ole tärkeä. Toiselta se voi aiheuttaa vaaraa sillä, että jos tufferin on mukana niin helposti potilas tai asiakas voi miettiä, että tufferilla lääkeannon alueen hieronta injektion annon jälkeen voi auttaa lääkkeen imeytymisessä, joka ei ole paikansa. Se voi jopa aiheuttaa mustelmia.

Kyselylomakkeesta saatu kehittämispalaute purettiin ja analysoitiin teemoittain jakamalla, jolloin saatiin paremmin kuva tuotetusta ohjeesta sekä sen toimivuudesta Katriinan sairaalan henkilökunnan näkökulmasta. Teemat muodostuivat mm. tuotetun ohjeen ulkoasusta, käytettävyydestä, sisällöstä ja tekstistä sekä kuvista. Palaute purettiin teemoittain pelkistyksinä tiiviimpään muotoon (Kuvio 2).



Kuvio 2. Palautteen arviointi

Lähteet

Painetut lähteet

Heikkinen, H. Rovio, E. Syrjälä, L. 2010. Toiminnasta tietoon, toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Kansanvalistusseura 2006. Helsinki.

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2016. Hoida ja kirjaa. 9. painos. Helsinki : Sanoma Pro Oy

Mayer, E-R. 2005. The Cambridge handbook of multimedia learning. 1. Painos. United states of America: Cambridge university press. Viitattu. 20.1.2022

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2020. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2017. Lääkehoidon käsikirja. 1.-6. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Tammi.

Sähköiset lähteet

Anttila, V-J., Kanerva, M., Kuronen, M., Kurvinen, T., Lyytikäinen, O., Rantala, A., Vuento, R. & Ylipalosaari, P. 2018. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. THL. Viitattu 15.10.2021.

Duodecim oppiportti. 2015. Lääkehoito. Viitattu. 18.1.2022. <https://www.oppiportti.fi/op/okk00003>

Hekkala, A-M. 2018. Mikä on antikoagulantti ja miten sitä käytetään. Sydänliitto. Viitattu. 31.10.2021. <https://sydan.fi/fakta/mika-on-antikoagulantti-ja-miten-sita-kaytetaan>

https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136437/Hoitoon%20liittyvien%20infektioiden%20torjunta_7.%20painokseen%20tehdyt%20muutokset_syksy%202018.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Janes, R. & Lassila, R. 2013. Syvä laskimotukos ja keuhkoembolia. Oppiportti. Viitattu 6.10.2021. https://www.oppiportti.fi/op/syt00788/do?p_haku=hepariini#q=hepariini

Kettunen, R. 2020. Laskimotukos (laskimoveritulppa). Terveyskirjasto. Viitattu 7.10.2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00039/laskimotukos-laskimoveritulppa>

Kovanen, P. & Eklund, K. 1999. Uutta tietoa syöttösolujen tehtävistä elimistön immuunipuolustuksessa. Duodecimlehti. Viitattu 24.9.2021. <https://www.duodecimlehti.fi/duo90166>

Kuvio 1. Duodecim oppiportti 2018. Hepariniin rakenne 2018. Viitattu 24.9.2021. [Fraktioimattoman hepariniin rakenne ja esiintyminen - Duodecim Oppiportti](#)

Käypä hoito 2014. Pienmolekyylisen hepariniin käyttö sepelvaltimotautikohtauksen hoidossa. Viitattu 5.10.2021. <https://www.kaypahoito.fi/nak03858#R1>

Lääkeinfo 2021. Klexane. Viitattu. 26.1.2022. https://laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=1092&i=SANOFI_KLEXANE%2c+KLEXANE+CUM+CONSERVANS

Läkelaki 2005/853 § 3. Viitattu 20.2.2022. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870395>

Papunet 2020. Toimintaohjeet. Viitattu 22.2.2022. <https://papunet.net/materiaalia/toimintaohjeet>

Ruskoaho, H. 2018. Fraktioimattoman hepariniin rakenne ja esiintyminen. Oppiportti. Viitattu 24.9.2021. [Fraktioimattoman hepariniin rakenne ja esiintyminen - Duodecim Oppiportti](#)

Sharma, SK. 1998. Low molecular weight heparins. Medical Journal Armed Forces India. Viitattu 24.9.2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5531654/>

Spty (Suomen potilas- ja asiakasturvallisuusyhdistys ry) 2022. Lääkehoidon turvallisuus. Viitattu 19.1.2022. <https://spty.fi/laakehoidon-turvallisuus/>

Tarnanen, K., Lassila, R. & Meinander, T. 2017. Syvälaskimotukos ja keuhkotukos eli veritulppa. Käypä hoito. Viitattu 4.10.2021. <https://www.kaypahoito.fi/khp00046>

TENK (Tutkimuseettinen neuvottelukunta) 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely suomessa. Viitattu 26.3.2022. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

TENK (Tutkimuseettinen neuvottelukunta) 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarvointi Suomessa. Viitattu 26.3.2022. https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf

Terveyskirjasto 2018. Klexane. Viitattu 23.1.2022. <https://www.terveyskirjasto.fi/far01158#s12>

Terveyskirjasto 2020. Heparin Leo. Viitattu 17.9.2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/far00356>

Valvira. 2021. Lääkehoidon toteuttaminen. Viitattu 20.5.202. <https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammatinharjoittaminen/laakehoidon-toteuttaminen>

Vikatmaa, P. & Saarinen, E. 2016. Akuutti alaraajaiskemia. Oppiportti. Viitattu 5.11.2021. https://www.oppiportti.fi/op/jtr00035/do?p_haku=veritulppa#q=veritulppa

Vuori, J. 2022. Tutkimusetiikka ihmistieteissä. Tietoarkisto. Viitattu 27.3.2022. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimusetiikka/tutkimusetiikka-ihmistieteissa>

Yetman, D. 2020. What is subcutaneous tissue, also known as superficial fascia? Healthline. Viitattu 14.10.2021. <https://www.healthline.com/health/subcutaneous-tissue>.

Liitteet

Liite 1: Saatekirje hoitajille

Liite 2: Kyselylomake Formsissa (haastattelulomake)

Liite 3: Kyselylomake Wordissa (haastattelulomake)

Liite 4: Pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikkaohje sairaalaosaston hoitajille

Liite 5: Palautteen arviointi

Liite 1: Saatekirje hoitajille

15.4.2022

Hei,

Olemme Tikkurilan Laurean ammattikorkeakoulun kolme hoitoalan opiskelijaa Mina Rahimi, Qais Taheri ja Shno Eliassi, kaksi sairaanhoitaja- ja yksi terveydenhoitajaopiskelijaa.

Teemme opinnäytetyötä, jonka tarkoitus on tuottaa selkeä kuvallinen ohje pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikasta. Opinnäytetyön tavoitteena on vahvistaa hoitajien työtä omaksumaan injektion antoa kuvan ja tekstin avulla.

Toivomme teiltä palautetta ohjeen sisällöstä ja käytettävyydestä sekä sen ulkoasusta. Palautteen anto tapahtuu anonymisti ja vastaajat säilyvät tunnistamattomina. Vastaukset tulee analysoidavaksi opinnäytetyön tuotetusta ohjeesta. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja vaitiolovelvollisuutta noudattaen.

Vastaaminen on vapaaehtoista, vastaukset tulee opinnäytetyön tekijöiden käyttöön ja sen jälkeen kerätyt vastaukset hävitetään asianmukaisesti. Valmiissa julkaisussa henkilöitä ei voida tunnistaa.

Ystävällisin terveisin

Mina Rahimi

Mina.rahimi@student.laurea.fi

Qais Taheri

Qais.taheri@student.laurea.fi

Shno Eliassi

Shno.eliassi@student.laurea.fi

Liite 2: Haastattelulomake

4 responses

[Publish analytics](#)

Ohjeen sisältö:

1. Mitä mieltä olette ohjeesta?

4 responses

Kuvat ovat selkeät ja ohjeet myös.

Hyvä ja ajantasalla oleva.

Selkeä ja lukemalla tekstin osaa kyllä pistää

Hyvä

2. Millainen ohjeen sisältö on, puuttuuko jotain mitä haluaisitte siihen lisätä?

4 responses

Mielestäni ohjeissa on riittävästi tietoa.

Ihmettelin, että klexanen-ohje kuva alla. (<https://laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=1092>) käskee pitämään ihopoimua sormien välissä koko pistoksen ajan, mutta 3. kuvassa ei pidetä? En osaa arvioida merkitystä, mutta hoikan ihmisen kohdalla sillä voisi ollakin.

Ei puutu. Tarv. voi ottaa pienen laastarin tai tufferin mukaan.

Ohjeesta tulee käsitys että makuuasento on pakollinen

3. Millaisena koette ohjeen, poistaisitko siitä jotain?

4 responses

En poistaisi.

en, on riittävän yksikertainen jo nyt :)

Koen sen helppona ja selkeänä. Kuvat hyvät.

Hyvä, kaikki oleellinen

Ohjeen käytettävyys:

4. Miten koette ohjeen hyödyn osastoilla, onko sille käyttöä?

4 responses

On varmasti hyötyä uusille työntekijöille, opiskelijoille ja kokeneemmille hoitajille kertaukseksi.

Varmasti

On käyttöä ehdottomasti.

On ehkä käyttö. Ilmeisesti olisi enemmän käyttö potilaan/omaisten oppaana, kotiin mukaan annettavana.

5. Koetteko saaneenne uutta tietoa pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikasta ohjeen avulla?

4 responses

en

en, vanhaa asiaa, uudelle hoitajalle varmasti apua

En

Henkilökohtaisesti en.

6. Millaisena koette ohjeen sisällön, onko selkeä ja helposti ymmärrettävää?

4 responses

kyllä

On.

On selkeä ja helposti ymmärrettävä.

On selkeä ja helposti ymmärrettävää

7. Miten ohjeen kuvat ja tekstit ohjaa teitä pienmolekyylisen hepariini-injektion antoa?

3 responses

Havainnollistaa pistotekniikkaa hyvin, sekä aseptiikan tärkeyttä.

Ohjaa hyvin

hyvin selkeästi

7. Miten ohjeen kuvat ja tekstit ohjaa teitä pienmolekyylisen hepariini-injektion antoa?

3 responses

Havainnollistaa pistotekniikkaa hyvin, sekä aseptiikan tärkeyttä.

Ohjaa hyvin

hyvin selkeästi

Ohjeen ulkoasu:

8. Millainen on ohjeen ulkoasu mielestäsi?

4 responses

Selkeät kuvat

selkeä

hyvä. Värituloste loistava

hyvä

9. Miten kuvat auttavat teitä ymmärtämään ohjeen sisältöä?

4 responses

hyvin

Havainnollistavat esimerkiksi pistotekniikan.

Auttaa.

10. Koetteko ohjeen ulkoasun selkeä ja houkutteleva?

4 responses

Kyllä.

selkeä kyllä, houkutteleva ei :)

kyllä

ulkoasu on selkeä

Liite 3: Haastattelulomake

Ohjeen sisältö:

- Mitä mieltä olette ohjeesta?
- Millainen ohjeen sisältö on, puuttuuko jotain mitä haluaisitte siihen lisätä?
- Millaisena koette ohjeen, poistaisitko siitä jotain?

Ohjeen käytettävyys:

- Miten koette ohjeen hyödyn osastoilla, onko sille käyttöä?
- Koetteko saaneenne uutta tietoa pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikasta ohjeen avulla?
- Millaisena koette ohjeen sisällön, onko selkeä ja helposti ymmärrettävää?
- Miten ohjeen kuvat ja tekstit ohjaa teitä pienmolekyylisen hepariinin injektion antamisessa?

Ohjeen ulkoasu:

- Millainen on ohjeen ulkoasu mielestäsi?
- Miten kuvat auttavat teitä ymmärtämään ohjeen sisältöä?
- Koetteko ohjeen ulkoasun selkeä ja houkutteleva?

Liite 4: Pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikkaohje sairaalaosaston hoitajille

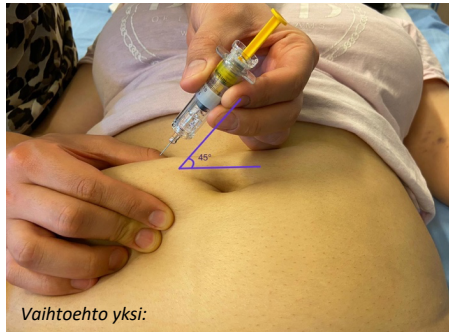
**Pienmolekyylisen hepariinin pistotekniikkaohje
sairaalaosaston hoitajille**



1. Tarvittavat välineet. 1. Injektioneula 2. Desinfointiaine 3. Särmiäisjäteastia.

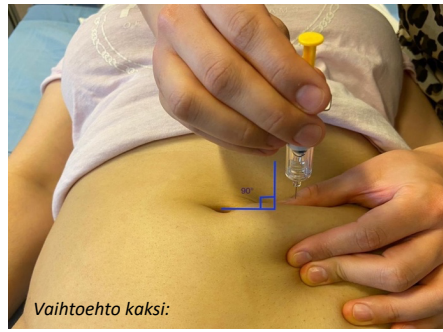


2. Desinfioi kätesi.



Vaihtoehto yksi:

3. Nosta pistospaikka ihopoimuksi, sen jälkeen ota ruiskusta kynäote ja injisoi ihoon 45° kulmassa joko maaten/istuen.



Vaihtoehto kaksi:

4. Nosta pistospaikka ihopoimuksi, sen jälkeen ota ruiskusta kynäote ja injisoi ihoon 90° kulmassa neulan pituuden mukaan.



5. Ruiskuta lääkeainetta hitaasti rasvakudokseen, jonka jälkeen ote irrotetaan ihopoimusta. Ennen neulan pois ottamista, laske 10 sekuntia ettei lääkeaine tule pois pistoaukosta. Lääkkeen antamisen jälkeen ihoa ei hierota, jolloin välttyään mustelmilta.



6. Ennen ruiskun hävittämistä särmiäisjäteastiaan, laukaise neulan suojaava halkki painamalla muutama sekunti ruiskun mäntää, kunnes kuuluu naksahdus.

Liite 5. Palautteen arviointi

